10/531091 PCT/DE PATENT COOPERATION TREAT



PCT

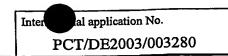
INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

<u> </u>		<u> </u>		
Applicant's or agent's file reference Wj 00673-PCT	FOR FURTHER ACTION	See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)		
International application No.	International filing date (day/m	nonth/year) Priority date (day/month/year)		
PCT/DE2003/003280	04 October 2003 (04.1	0.2003) 12 October 2002 (12.10.2002)		
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC B60J 7/20				
Applicant	WILHELM KARMANN	N GMBH		
 This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36. 				
2. This REPORT consists of a total of	5 sheets, including	ng this cover sheet.		
This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of5 sheets.				
This report contains indications rela	ing to the following items:			
I Basis of the report				
II Priority				
III Non-establishmen	of opinion with regard to novel	ty, inventive step and industrial applicability		
IV Lack of unity of in	vention			
V Reasoned statemen	at under Article 35(2) with regard mations supporting such statemen	d to novelty, inventive step or industrial applicability;		
VI Certain documents				
VII Certain defects in				
VIII Certain observations on the international application				
Date of submission of the demand Date of completion of this report				
15 May 2004 (15.05.2	004)	08 December 2004 (08.12.2004)		
Name and mailing address of the IPBA/EP	Authori	Authorized officer		
Facsimile No.	Telepho	Telephone No.		

Form PCT/IPEA/409 (cover sheet) (January 1994)





I. Basis of the report					
1. This report has been drawn on the basis of (Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this report as "originally filed" and are not annexed to the report since they do not contain amendments.):					
	the international	application as o	originally filed.		
	the description,	pages	1-8	, as originally filed,	
				, filed with the demand,	
		pages		, filed with the letter of	
		pages		, filed with the letter of	· .
\boxtimes	the claims,			, as originally filed,	
		Nos		, as amended under Article	19,
				, filed with the demand,	
}		•			17 September 2004 (17.09,2004) ,
		Nos		, filed with the letter of _	· .
	the drawings,	sheets/fig	1/4-4/4	_, as originally filed,	
				_, filed with the demand,	
					,
		sheets/fig		_, filed with the letter of _	· .
2. The amend	ments have resul	ted in the cance	llation of:		
	the description,	pages			
	the claims,	Nos.			1
	the drawings,	sheets/fig _			
3. This to g	s report has been o o beyond the disc	established as it losure as filed,	f (some of) the ar as indicated in th	nendments had not been mad le Supplemental Box (Rule 7	le, since they have been considered 0.2(c)).
4. Additional	l observations, if	necessary:			
					- V -
ļ					

INTERNATIONAL PRED. INARY EXAMINATION REPORT

Inter al application No.

PCT/DE 03/03280

v.	Reasoned statement under Article 3: citations and explanations supportin	5(2) with regard to novelty g such statement	, inventive step or industrial appli	cability;
1.	Statement			
	Novelty (N)	Claims	1-22	YES
	•	Claims		NO NO
	Inventive step (IS)	Claims	1-22	YES
		Claims		NO
	Industrial applicability (IA)	Claims	1-22	YES
		Claims		NO

- 2. Citations and explanations
 - 1. Reference is made to the following document:
 - D1: EP-A-0 638 453 (KARMANN GMBH W), 15 February 1995 (1995-02-15)
 - 2. The application meets the requirements of PCT Article 33(1) because the subject matter of claim 1 is novel, inventive and industrially applicable (PCT Article 33(2), 33(3) and 33(4)).
 - 2.1 Document D1, which is considered to be the prior art closest to the subject matter of claim 1, discloses the following (the references in parentheses are to D1):

Cabriolet vehicle with a retractable soft-top, in particular a folding soft-top (2), having a soft-top compartment (10) which houses the soft-top when in the open position and can be closed by a soft-top compartment cover (6) that follows the contour of the rear portion of the vehicle body, the soft-top compartment cover (6) being pivotably supported on the vehicle body by at least one hinge device (15) with a strut (40) and, on the soft-top (2) side, co-operating with at least one closing device

INTERNATIONAL PRESENTINARY EXAMINATION REPORT

(12) fitted near an arm (8) at the edge of the soft-top (2), at which point the soft-top compartment cover (6) can be locked to the arm (8) by a pivot-slide movement and unlocked by a similar movement in the opposite direction.

The subject matter of claim 1 differs from the known kinematic system in that:

the soft-top compartment cover drive mechanism is in the form of at least one lifting mechanism supported at a distance from the hinge device and pivotably connected to the soft-top compartment cover, the lifting mechanism being pivotably hinged in turn to the vehicle body so that an applied lifting force can be transmitted directly by the soft-top compartment cover near the hinge device, which is pivotable relative to the strut, in order to actuate the hinge components.

The subject matter of claim 1 is therefore novel (PCT Article 33(2)).

2.2 The problem addressed by the present invention can thus be seen as that of making it possible, by simple technical means, to synchronise the movement of the soft-top compartment cover with the movement of the soft-top, with a small number of kinematic system components optimally fitted in a small installation space within the vehicle.

The solution proposed in claim 1 of the present application involves an inventive step (PCT Article 33(3)) for the following reasons:

The hinge device is controlled directly by a simply designed guide unit consisting only of the lifting mechanism assembly, which engages the soft-top compartment cover and is made pivotable by an articulated support, and a rear hinge device (which can be directly controlled by the pivot-slide movement).

The combination of features specified in independent claim 1 is neither known from nor suggested by the available prior art.

- 3. Claims 2 to 22 are dependent on claim 1 and therefore also meet the PCT requirements in respect of novelty and inventive step.
- 4. The claims relate to a soft-top compartment cover, which is industrially applicable in (for example) motor vehicles.

VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESEN

PCT

REC'D 0 7 DEC 2004

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

Akter	zelche	n des	Anmelders oder Anwalts		sishe Mittellus	r Ober die Übersendung des ister	nationales
Wj 00673-PCT		WEITERES VORGEHEN siehe Mitteilung über die Übersendung des Internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)					
Internationales Aktenzeichen				Internationales Anmelded	datum (Tag/Monat/Jahr)	Prioritätsdatum (TagMonatiJah	r)
PCT/DE 03/03280				04.10.2003		12.10.2002	
	Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK B60J7/20						
500	01,20						
Anme WIL		1 KAI	RMANN GMBH et al.				
1.	Dies	er inte	ernationale vorläufige Pr	üfunasbericht wurde vo	n der mit der internati	onalen vorläufigen Prüfung	
				wird dem Anmelder ger			
2.	Dies	er BE	RICHT umfaßt insgesa	mt 5 Blätter einschließlie	ch dieses Deckblatts.		
	678						
	×	und/	oder Zeichnungen, die g	geändert wurden und die	esem Bericht zugrund	lätter mit Beschreibungen, An e liegen, und⁄oder Blätter mit v	or dieser
1		Beh PCT		Berichtigungen (siehe Re	egel 70.16 und Abschi	nitt 607 der Verwaltungsrichtlir	nien zum
!	Diese Anlagen umfassen Insgesamt 5 Blätter.						
	Diese Anagen unitassen insgesamt o Diatter.						
3.	Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:						
	1	\boxtimes	Grundlage des Besch	eids			
II Priorität							
	III 🔲 Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarke			lbarkeit			
	IV			•			
	V 🛮 Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderlschen Tätlgkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung				it und der		
	VI		Bestimmte angeführte	•			
	VII		Bestimmte Mängel de	r internationalen Anmelo	dung		
	VIII		Bestimmte Bemerkun	gen zur internationalen /	Anmeldung		
				·			
Datum der Einreichung des Antrags			chung des Antrags		Datum der Fertigstellu	ng dieses Berichts	
15.05.2004					08.12.2004		
10.00.2004				00.12.2004			
	Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde			Bevollmächtigter Bedie	ensteter	coches Peterce	
Europäisches Patentamt - P.B. 5818 Patentlaan 2				. , <u>-</u>		M. I	
Tel. +31 70 340 - 2040 Tx: 31 651 epo n			2280 HV Rijswijk - Pays I I. +31 70 340 - 2040 Tx: 3		Verkerk, E		
Fax: +31 70 340 - 3016					Tel. +31 70 340-4344		Sales entitle .

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/03280

1.	Grun	dlage	des	Beri	chts
----	------	-------	-----	------	------

 Hinsichtlich der Bestandteile der internationalen Anmeldung (Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)):

	Besc	chreibung, Seiten	
	1-8		in der ursprünglich eingereichten Fassung
	Ans	prüche, Nr.	
1-22			eingegangen am 21.09.2004 mit Schreiben vom 17.09.2004
	Zeic	hnungen, Blätter	
	1/4-4	1/4	in der ursprünglich eingereichten Fassung
 Hinsichtlich der Sprache: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, i die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, so unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist. 			
	Die eing	Bestandteile standen ereicht; dabei handelt	der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache es sich um:
		die Sprache der Über (nach Regel 23.1(b)).	rsetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist
		die Veröffentlichungs	sprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
		die Sprache der Übe worden ist (nach Reg	rsetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht jel 55.2 und/oder 55.3).
3.	Hin: inte	sichtlich der in der inte rnationale vorläufige f	ernationalen Anmeldung offenbarten Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz ist di Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:
		in der internationaler	Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
		zusammen mit der in	ternationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
☐ bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eing			hträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
			hträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
		Die Erklärung, daß d Offenbarungsgehalt	las nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
		Die Erklärung, daß d Sequenzprotokoll en	lie in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Itsprechen, wurde vorgelegt.
4.	. Auf	fgrund der Änderunge	n sind folgende Unterlagen fortgefallen:
		Beschreibung,	Seiten:
		Ansprüche,	Nr.:
		Zeichnungen,	Blatt:

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen

PCT/DE 03/03280

5. Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)

- 6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:
- V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
- 1. Feststellung

Neuheit (N)

Ja: Ansprüche 1-22

Nein: Ansprüche

Erfinderische Tätigkeit (IS)

Ja: Ansprüche 1-22

Nein: Ansprüche

Gewerbliche Anwendbarkeit (IA)

Ja: Ansprüche: 1-22

Nein: Ansprüche:

2. Unterlagen und Erklärungen:

siehe Beiblatt

Zu Punkt V

Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung

- Es wird auf das folgende Dokument verwiesen: 1. D1: EP-A-0 638 453 (KARMANN GMBH W) 15. Februar 1995 (1995-02-15)
- Die vorliegende Anmeldung erfüllt die Erfordernisse des Artikels 33(1) PCT, weil 2. der Gegenstand des Anspruchs 1 neu ist, auf einer erfinderischen Tätigkeit beruht, und gewerblich anwendbar ist (Artikel 33(2), 33(3) und 33(4) PCT).
- Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem 2.1 Gegenstand des Anspruchs 1 angesehen. Es offenbart (die Verweise in Klammern beziehen sich auf dieses Dokument):

Cabriolet-Fahrzeug mit versenkbarem Verdeck, insbesondere Faltverdeck (2), mit einem dieses in Öffnungsstellung aufnehmenden Verdeckkasten (10), der durch einen in der heckseitigen Karosseriekontur verlaufenden Verdeckkastendeckel (6) verschließbar ist, der einerseits mittels zumindest einer Scharniervorrichtung (15) mit einem Tragteil (40) an der Fahrzeugkarosserie schwenkbar abgestützt ist und andererseits zum Faltverdeck (2) hin mit zumindest einer im Bereich eines randseitigen Verdeckstoffspannbügels (8) des Verdecks (2) vorgesehenen Schließvorrichtung (12) zusammenwirkt, in deren Bereich der Verdeckkastendeckel (6) mit dem Verdeckstoffspannbügel (8) durch eine Schwenk-Schub-Bewegung verriegelbar bzw. in entgegengesetzter Richtung entriegelbar ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 unterscheidet sich daher von der bekannten Antriebskinematik dadurch, daß

als Antrieb des Verdeckkastendeckels zumindest ein mit einem Abstand zur Scharniervorrichtung abgestützter, schwenkbeweglich mit dem Verdeckkastendeckel verbundener Hubantrieb vorgesehen ist, der seinerseits schwenkbeweglich an der Karosserie angelenkt ist, derart, daß mittels des Verdeckkastendeckels im Bereich der relativ zum Tragteil schwenkbaren Scharniervorrichtung eine eingeleitete Hubkraft direkt in eine Betätigung der Scharnierbauteile umsetzbar ist.

Der Gegenstand des Anspruchs 1 ist somit neu (Artikel 33(2) PCT).

INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03280

2.2 Die mit der vorliegenden Erfindung zu lösende Aufgabe kann somit darin gesehen werden, daß mit geringem technischen Aufwand eine Synchronisation der Bewegung des Verdeckkastendeckels mit der Bewegung des Verdecks ermöglicht wird, und daß dabei wenige Teile der Antriebskinematik an einen engen Einbauraum innerhalb des Fahrzeuges optimal anpaßbar sind.

Die in Anspruch 1 der vorliegenden Anmeldung für diese Aufgabe vorgeschlagene Lösung beruht aus den folgenden Gründen auf einer erfinderischen Tätigkeit (Artikel 33(3) PCT):

Die Steuerung der Scharniervorrichtung erfolgt direkt durch eine einfach aufgebaute Führungseinheit, die nur aus der am Verdeckkastendeckel angreifenden sowie durch eine gelenkige Abstützung schwenkbaren Hubantriebs-Baugruppe und einer (direkt durch die Schwenk-Schub-Bewegung steuerbaren) heckseitigen Scharniervorrichtung besteht.

Die im unabhängigen Anspruch 1 enthaltene Merkmalskombination ist aus dem vorliegenden Stand der Technik weder bekannt noch wird sie durch ihn nahegelegt.

- Die Ansprüche 2-22 sind vom Anspruch 1 abhängig und erfüllen damit ebenfalls 3. die Erfordemisse des PCT in bezug auf Neuheit und erfinderische Tätigkeit.
- Der Gegenstand der Ansprüche bezieht sich auf einen Verdeckkastendeckel und 4. ist in zum Beispiel Fahrzeugen gewerblich anwendbar.

2 1. 09. 2004

Patentansprüche

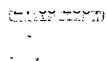


- 1. Cabriolet-Fahrzeug mit versenkbarem Verdeck, insbesondere Faltverdeck (2), mit einem dieses in Öffnungsstellung aufnehmenden Verdeckkasten (6), der durch einen in der heckseitigen Karosseriekontur verlaufenden Verdeckkastendeckel (8) verschließbar ist, der einerseits mittels zumindest einer Scharniervorrichtung (7) mit einem Tragteil (15) an der Fahrzeugkarosserie schwenkbar abgestützt ist und andererseits zum Faltverdeck (2) hin mit zumindest einer im Bereich eines randseitigen Verdeckstoffspannbügels (9) des Verdecks (2) vorgesehenen Schließvorrichtung (10) zusammenwirkt, in deren Bereich der Verdeckkastendeckel (8) mit dem Verdeckstoffspannbügel (9) durch eine Schwenk-Schub-Bewegung verriegelbar bzw. in entgegengesetzter Richtung entriegelbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß als Antrieb des Verdeckkastendeckels (8) zumindest ein mit einem Abstand (A) zur Scharniervorrichtung (7) abgestützter, schwenkbeweglich mit dem Verdeckkastendeckel (8) verbundener Hubantrieb (11) vorgesehen ist, der seinerseits schwenkbeweglich (Pfeil C) an der Karosserie (bei 17) angelenkt ist, derart, daß mittels des Verdeckkastendeckels (8) im Bereich der relativ zum Tragteil (15) schwenkbaren (Pfeil G, Pfeil K) Schamiervorrichtung (7) eine eingeleitete Hubkraft (Pfeil B) direkt in eine Betätigung (Pfeil D, K) der Scharnierbauteile (21) umsetzbar ist.
- 2. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 1, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß die einerseits in die Dachhaut (3) Integrierte Heckscheibe (4) andererseits auf dem mit der Schließvorrichtung (10) und dem Hubantrieb (11) zusammenwirkenden Verdeckkastendeckel (8) ablegbar ist.
- 3. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 1 oder 2, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß die Heckscheibe (4) zum Verdeckspannbügel (9) hin eine bei dessen Bewegung (Pfeil R, R') wirksame Verbindungsbaugruppe aufweist.



- 4. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 3, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß mittels des Hubantriebes (11) der auf dem Verdeckstoffspannbügel (9) aufliegenden Heckscheibe (4) eine die Dichtigkeit gewährleistende Spannkraft vermittelbar ist.
- 5. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 4, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß der Hubantrieb (11) mit dem Verdeckkastendeckel (8) über ein Stellglied (12) an diesem angelenkt ist.
- 6. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 5, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß der Verdeckkastendeckel (8) und das Tragteil (15) gemeinsam und relativ zueinander verschwenkbar sind.
- 7. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 6, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß der Verdeckkastendeckel (8) auf einer im wesentlichen durch das Stellglied (12) des Hubantriebes (11) und das Tragteil (15) der Scharniervorrichtung (7) bestimmten Bewegungsbahn (D, G, K, K') verlagerbar ist.
- 8. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 7, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß die jeweils aus Stellglied (12) und Scharniervorrichtung (7) gebildete Führungseinheit zumindest drei Gelenke aufweist, wobei eine Anlenkung (13) des Hubantriebes (11) am den Verdeckkastendeckel (8) abstützenden Stellglied (12), eine Schwenkverbindung (14) des Verdeckkastendeckels (8) mit dem Tragteil (15) der Scharniervorrichtung (7) sowie eine ihrerseits vorgesehene Schwenkabstützung (16) für das Tragteil (15) als eine Reihenanordnung von Gelenken vorgesehen sind.
- 9. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 8, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß die Reihenanordnung mehr als drei gemeinsam wirksame Gelenke (13, 14, 16, 17) aufweist und diese Teil-Bewegungsbahnen (D, E, F, G, K, K') der Gelenk-Ki-

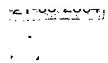




nematik definieren.

- 10. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 9, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß der eine Hubachse (H) aufweisende Hubantrieb (11) mit einer dessen Verschwenkung (Pfeil C) um eine vertikale Stützachse (P) ermöglichenden Gelenkverbindung (17) im unteren Heckbereich der Fahrzeugkarosserie abgestützt ist.
- 11. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 10, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß der Hubantrieb (11) jeweils an seinem der Gelenkverbindung (13) zum Stellglied (12) gegenüberliegenden Ende schwenkbar gehalten ist.
- 12. Cabriolet-Fahrzeug nach Anspruch 10 oder 11, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß der Hubantrieb (11) parallel zur Fahrzeuglängsmittelebene (M) schwenkbar ist.
- 13. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 12, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß der Verdeckkastendeckel (8) als Hubantrieb (11) zumindest einen Hydraulikzylinder (20) aufweist, der an einem als Stellglied (12) vorgesehenen Hebelarm (18) angelenkt ist, der andererseits mit der Unterseite des Verdeckkastendeckels (8) ortsfest verbunden ist.
- 14. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 13, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß der mit dem angelenkten Hubantrieb (11) versehene Hebelarm (18) im Bereich zwischen der vorderseitigen Schließvorrichtung (10) und der heckseitigen Scharniervorrichtung (7) am Verdeckkastendeckel (8) abgestützt ist.
- 15. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 14, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß die Scharniervorrichtung (7) als den Verdeckkastendeckel (8) gelenkig abstützendes Tragteil (15) einen L-förmigen Schwenkheber (21) aufweist, der in der Öffnungsphase (Bahn D) an einem Anschlag (22) anlegbar und in der Schließphase





von diesem wegschwenkbar ist.

- 16. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 15, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß dem Verdeckkastendeckel (8) bei Aktivierung des Hubantriebes (11) zwei im wesentlichen kontinuierlich ineinander übergehende Bewegungsphasen (D und G) vermittelbar sind.
- 17. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 16, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß die jeweilige Bewegung des Verdeckkastendeckels (8) im Bereich der zum Verdeckstoffspannbügel (9) vorgesehenen Schließvorrichtung(en) (10) zumindest phasenweise als diese ver- bzw. entriegelnde Schub-Bewegung (F, F') wirksam ist.
- 18. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 17, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß die jeweils von Hubantrieb (11) und Scharniervorrichtung (7) gebildete Führungseinheit zumindest phasenweise bei der Öffnungs- bzw. Schließbewegung synchron mit den verlagerbaren Teilen der Schließvorrichtungen (10) zusammenwirkt.
- 19. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 18, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß die vorderseitig am Verdeckkastendeckel (8) vorgesehene Schließvorrichtung (10) von zwei jeweils ein Gegenlager (24, 24') und einen Fanghaken (25, 25') aufweisenden Baugruppen gebildet ist, von denen die eine als Verbindung zum Verdeckstoffspannbügel (9) und die andere als Verbindung zur Fahrzeugkarosserie vorgesehen ist.
- 20. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 19, <u>dadurch gekennzeichnet</u>, daß die Gegenlager (24, 24') der beiden Schließ-Baugruppen jeweils als Kulissenführungen ausgebildet sind, in denen die Fanghaken (25, 25') während der Schub-Bewegungsphase (F, F') geführt sind.



21. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 20, <u>dadurch gekennzeich-net</u>, daß die Schließ-Baugruppen jeweils mit zumindest einem die Position des Fanghakens (25, 25') erfassenden Tastsensor versehen sind.

-5-

22. Cabriolet-Fahrzeug nach einem der Ansprüche 1 bis 21, <u>dadurch gekennzeich-net</u>, daß die Gegenlager (24, 24') im Bereich der Kulissenführung einstellbare Führungsbahnen aufweisen.

